## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005年6月30日(30.06.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/059387 A1

(51) 国際特許分類7: F16C 35/02, 17/04, 17/08, H02K 7/08

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018979

(22) 国際出願日:

2004年12月14日(14.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-419835

2003年12月17日(17.12.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): NTN株 式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大 阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号 Osaka (JP). (72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 古森 功 (KO-MORI, Isao) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑名市大字東 方字尾弓田3066NTN株式会社内 Mie (JP). 清水 政次 (SHIMIZU, Seiji) [JP/JP]; 〒4970044 愛知県海部 郡蟹江町大字蟹江新田字勝田場101番地NTN特 殊合金株式会社内 Aichi (JP).

MAGA

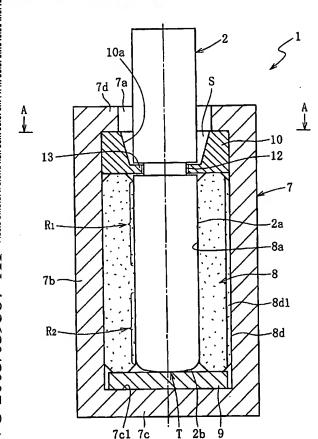
(74) 代理人: 江原 省吾, 外(EHARA, Syogo et al.); 〒 5500002 大阪府大阪市西区江戸堀1丁目15番26号 江原特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[続葉有]

(54) Title: FLUID BEARING DEVICE

(54) 発明の名称: 流体軸受装置



(57) Abstract: A shaft member is prevented in a reliable manner and at low cost from coming off without involving an increase in size of a dynamic pressure bearing device. In a thrust bearing section (T), a lower end surface (2b) of a shaft member (2) is made to be in contact with a thrust plate (9) to rotatably support the shaft member (2) in the thrust direction. A radially extending projection (13) is provided on a seal section (10) installed at the opening of a housing (7). The projection (13) is engaged with a small diameter section (12) formed in the outer periphery (2a) of the shaft member (2), preventing the shaft member (2) from coming off.

(57) 要約: 本発明は動圧軸受装置の大型化を招く ことなく、軸部材の抜けを確実にかつ低コストに 防止することを目的とする。 スラスト軸受部T では、軸部材2の下側端面2bをスラストプレー ト9に接触させて軸部材2をスラスト方向で回 転自在に支持する。ハウジング7の開口部に装着 したシール部10に内径側に延びる突出部13を 設け、これを軸部材2の外周面2aに形成した小 径部12に嵌合させて、軸部材2の抜け止めを行

#### 

NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, 2; BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, BE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), の

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

1